

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **58120329 A**

(43) Date of publication of application: **18.07.83**

(51) Int. Cl

H04B 7/26

H04M 3/42

(21) Application number: **57003009**

(71) Applicant: **JAPAN RADIO CO LTD**

(22) Date of filing: **12.01.82**

(72) Inventor: **KAMATA KOZO**

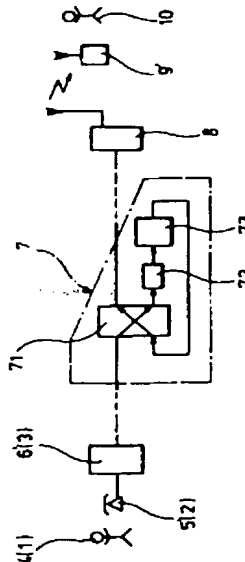
**(54) COMMUNICATING METHOD OF POCKET BELL
WITH MESSAGE FUNCTION**

(57) Abstract:

PURPOSE: To eliminate a linguistic trouble, by allowing a pocket bell user to call a pocket bell holder by a passport number.

CONSTITUTION: When an operator 4 or a caller (1) transmits a national special number 1YZ of a pocket bell through a telephone set 5' or (2), a pocket bell call exchange 7 is called through a local exchange 6' or (3). The exchange 7, when an exchange 71 acquires a national special number trunk 72 of a pocket bell, instructs the telephone set 5' or (2) to send the 2nd dial number. When the operator 4 or caller (1) transmits a 3-digit code showing nationality, the (n)-digit code of the passport number, and service code, they are converted by a conversion file 73 into a pocket bell number, which is transmitted to a radio call station 8 together with an added service code to call a pocket bell terminal 9', transmitting the service code. The pocket bell terminal 9' decodes the service code to let the service bell holder know the calling in prescribed language.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio



⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—120329

⑬ Int. Cl.³
H 04 B 7/26
H 04 M 3/42

識別記号
1 0 3

庁内整理番号
6429—5K
7406—5K

⑭ 公開 昭和58年(1983)7月18日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑮ メッセージ付ポケットベル通信方法

三鷹市下連雀5丁目1番1号日
本無線株式会社内

⑯ 特 願 昭57—3009

⑰ 出 願 人 日本無線株式会社

⑱ 出 願 昭57(1982)1月12日

三鷹市下連雀5丁目1番1号

⑲ 発 明 者 鎌田幸蔵

明 細 書

1. 発明の名称

メッセージ付ポケットベル通信方法

2. 特許請求の範囲

- (1) ポケットベル端末群を言語別に区分し、ポケットベル呼出交換局を介して無線呼出局より送出される同一メッセージコードに対し、前記ポケットベル端末が所定の言語により予め定めた同一内容のアナウンスを行うよう構成することを特徴とするメッセージ付ポケットベル通信方法。

- (2) 特許請求の範囲第1項記載の通信方法において、ポケットベル呼出交換局にポケットベル番号とパスポートナンバー変換ファイルを設け、国籍コード、パスポートナンバーおよびサービスコードの入力により、メッセージ付呼出しを行うことからなるメッセージ付ポケットベル通信方法。

- (3) 特許請求の範囲第1項または第2項記載の通信方法において、ポケットベル端末は、受

信回路と、デコーダと、ベルと、音声記憶回路とその制御回路と、スピーカとを備えてなり、無線呼出局から送出されるポケットベル番号とサービスコードとを受信し、ポケットベル番号を判別し、サービスコードに基づいて音声記憶回路に格納されている所定のメッセージを選してベルの付勢と同時にスピーカを介して所定のメッセージをアナウンスするよう構成してなるメッセージ付ポケットベル通信方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、メッセージ付ポケットベル通信方法に関する。

現在のポケットベル通信方法は、ポケットベル所有者に対する呼出しを行うのみで、用件等の内容は全て呼出しを受けた者が取次者に問合せる方法が一般的である。また、ポケットベル所有者に対し、一部にメッセージを付加して伝達する通信方法も行われている。しかしながら、ポケットベル通信方法は、無線呼出局波数1波

で1〜3万個のポケットベル端末を操作する方法であるため、長文のメッセージ伝達は長時間回線を保留することになり困難である。この場合、例えば他国語の伝達について全く配慮されていない。

第1図は、従来のポケットベル通信方法の一例を示すものである。すなわち、第1図において、1は呼出者、2は呼出者宅の電話機、3は電話機2を収容している市内交換局、4は取次者、5、5'は取次者宅の電話機、6、6'は前記電話機5、5'を収容している市内交換局、7はポケットベル呼出交換局、8は無線呼出局、9はポケットベル端末、10はポケットベル端末の所持者をそれぞれ示す。このように構成された従来のポケットベル通信方法の動作を説明すれば、次の通りである。まず、呼出者1は、電話機2、市内交換局3および市内交換局6を経由して電話機5により、取次者4に用件を伝え、呼出しを依頼する。そこで、取次者4は、電話機5'により、割当てられたポケットベル端末番

号、例えばポケットベル特番1XY、端末番号D₁………D_nを送出し、市内交換局6'を経て、ポケットベル呼出交換局7を呼出す。次いで、ポケットベル呼出交換局7は、呼出無線局8に指示してポケットベル端末9を呼出す特定の電波を送出させる。この結果、ポケットベル端末9は、呼出し電波が自己の呼出し電波であることを識別して、ベルを付勢する。これにより、ポケットベル所持者10は、図示していない電話機、その他の手段により取次者4と連絡を取って、呼出者1よりの要件を確認する。なお、この場合、ポケットベル端末9において、取次者4からの短時間メッセージを受信可能とすることができする方法もある。~~前述した通りである。~~また、第1図に示す通信方法において、取次者4は直接呼出者1でもよく、この場合、電話機2、5および市内交換局3、6は省略することができることは勿論である。

このような構成からなるポケットベル通信方法は、利用者の言語が異なる場合、例えば国際

的な博覧会、競技会、会議等において、利用者の滞在期間が短い時には、ポケットベル番号を他に周知することが困難なことから、言語の相違によることから、殆んど利用されていない実情にある。

そこで、本発明は、前述した従来のポケットベル通信方法の問題点を全て克服すべく提案されたものであって、その目的とするところは、多数の外国人旅行者が参集し、しかも多数の言語が用いられる場合において、取次者との間に言語障壁を取除くことができるメッセージ付ポケットベル通信方法を提供するにある。

次に、本発明に係るメッセージ付ポケットベル通信方法の実施例につき添付図面を参照して以下詳細に説明する。

第2図および第3図は、本発明に係るメッセージ付ポケットベル通信方法の一実施例を示すブロック回路図である。なお、説明の便宜上、第1図に示す従来方法のブロック回路と同一の回路構成部分については、同一の参照符号を付

してその詳細な説明は省略する。

すなわち、第2図に示すブロック回路において、本発明通信方法は、ポケットベル呼出交換局7を交換機71と、ポケットベル国際特番トランク72と、利用者のパスポートナンバーとポケットベル番号の変換ファイル73とから構成し、ポケットベル利用者は出国時点で既知であるパスポートナンバーによりポケットベル所持者の呼出しを可能としたものである。なお、本実施例において使用するポケットベル端末9はメッセージ付ポケットベル端末である。

次に、第2図に示す回路方法におけるポケットベル呼出し動作につき説明する。

まず、取次者4（または呼出者1）が電話機5'（または電話機2）によりポケットベル国際特番1.YZを送出する。これにより、市内交換局6'（または市内交換局3）を経て、ポケットベル呼出交換局7を呼出す。しかるに、ポケットベル呼出交換局7においては、交換機71がポケットベル国際特番トランク72を^{選択}する

と同時に、電話機 5' (または電話機 2) に対し、第 2 ダイアルを送出するように、図示していない音声応答装置より呼びかける。これにより取次者 4 (または呼出者 1) が国種を表示する 3 桁のコード (A B C)、パスポートナンバーの n 桁のコード ($D_1 \dots D_n$)、および後述するサービスコード (K L) を送受する。これらのコードは、交換ファイル 73 において、前記ポケットベル国際特番トランク 72 を経由して受信し、ポケットベル番号 $d_1 \dots d_n$ に変換すると共にサービスコード (K L) を付加して交換機 71 に送受する。そして、交換機 71 は、前記ポケットベル番号とサービスコードとを無線呼出局 8 に伝達する。これにより、無線呼出局 8 は、メッセージ付ポケットベル端末 9' を呼出し、これにサービスコードを伝達する。

これに対し、メッセージ付ポケットベル 9' は、ベルを付勢すると共にサービスコードを解読し、所定の言語による音声で用件をポケットベル所有者に通知する。そこで、サービスコー

94 はテーブルコード制御回路、95 はテーブルコード、96 はスピーカをそれぞれ示す。

次に、第 8 図に示す回路構成からなるメッセージ付ポケットベル 9' の受信動作につき説明する。まず、受信回路 91 は、前述した無線呼出局 8 から送受されるポケットベル番号とサービスコード (K L) を受信すると、これをデコード 92 に送る。デコード 92 は、ポケットベル番号が自己のものであるか否かを判定し、自己のものであればベル 93 を付勢すると同時にテーブルコード制御回路 94 にサービスコード情報を伝達する。この結果、テーブルコード制御回路 94 はテーブルコード 95 を動作させ、サービスコードに対応した所定の言語 (第 1 表参照) によるアナウンスをスピーカ 96 を介して行う。

第 4 図は、前述したテーブルコード 95 内に実装されている図示していない録音テープの録音状態を示すフォーマットである。すなわち、所持者の望む言語で録音された各メッセージ

ド (K L) に対する通知内容例を示せば、第 1 表に示す通りである。

第 1 表

言語 サービス コード	日 本 語	フランス語 (同意味語)	ドイツ語 (同意味語)
0 1	博覧会事務所に至急おいで下さい。	博覧会会場のフランス館事務所に至急おいで下さい。	博覧会会場のドイツ館事務所に至急おいで下さい。
0 2	/	フランス大使館に電話して下さい。 電話番号は 03-217-xxxx	ドイツ大使館に電話して下さい。 電話番号は 03-217-△△△△
0 3	会場正門に集合して下さい。	会場正門に集合して下さい。	会場正門に集合して下さい。

第 3 図は、本発明通信方法に使用するメッセージ付ポケットベル端末 9' の構成例を示すブロック回路図である。すなわち、第 3 図において、91 は受信回路、92 はデコード、93 はベル、

95a、95c 間には、区分を示す情報 95n、95p が配置される。従って、テーブルコード 95 が動作して、録音テープ上に記録されている区分情報 95n、95p と受信したサービスコードとが一致したことをテーブルコード制御回路 94 が検知すると、該制御回路 94 はスピーカ 96 を含む録音再生回路を作動する。これにより、予め所持者の希望した言語により録音されたメッセージがアナウンスされる。この場合、同一アナウンスを数回繰返した後、テーブルコード 95 は動作を停止するようにする。

なお、前述した実施例において、サービスコードは、テーブルコード制御回路 94 に所定の期間記憶され、必要に応じて再アナウンスが可能となる。

また、前述した実施例において、呼出側電話機を市内交換局 6 の取次者 4 としたが、市外系はもとより、国際系よりの接続も可能とすることができ。すなわち、国際博覧会、競技会等の開催地は、開催期日の数ヶ年前に決定されて

あり、このため市外局番（呼出交換局局番）並びにサービスコードの内容を参加各国に周知することは困難なことではなく、またパスポートナンバーも出国時において既知であるので、国外より取次者を介することなく、直接現地のポケットベル所持者の呼出しを行うことは容易である。

さらに、前述した実施例においては、テーブルレコーダ95による音声アナウンスとしたが、テーブルレコーダ95の部分音声合成回路とし、テーブルレコーダ制御回路94をROMICを使用した読出記憶回路に置換することによっても、全く同様の音声アナウンスが可能であることは勿論である。

前述した実施例から明らかなように、本発明に係るメッセージ付ポケットベル通信方法によれば、従来方式では短期滞在の外国人旅行者の利用が困難であったポケットベル通信サービスを容易に利用することができると共に利用者の望む言語でサービスを受けることができる。

しかも、本発明通信方法は、従来の通信方法にポケットベル国際特番トランク等の若干のハードウェアを追加し、利用者が望む言語で録音されたメッセージ付ポケットベル端末を利用するだけでよいため、システム的大幅な変更を要することなく実現することができる。従って、本発明通信方法は、ポケットベル国際特番トランクを経由しない従来方法による通信方法も併用することができる利点がある。

また、本発明通信方法の利用に際しては、パスポートナンバーによる呼出しで統一することができ、しかも伝達すべきメッセージをコード化することにより各種言語の置換が容易化され、システムの簡略化と共にその利用はきわめて簡便である。

従って、本発明通信方法は、多数の外国人が参集し、多数の言語が用いられる国際博覧会、競技会、会議等の開催地に好適なポケットベル通信方法である。

4. 図面の簡単な説明

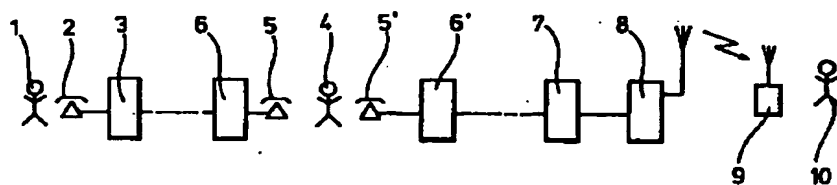
第1図は従来のポケットベル通信方法を示すブロック回路図、第2図は本発明に係るメッセージ付ポケットベル通信方法の一実施例を示すブロック回路図、第3図は本発明通信方法に使用するメッセージ付ポケットベル端末のブロック回路図、第4図は第3図に示すテーブルレコーダに設けられる録音テープの録音状態フォーマット図である。

96 … スピーカ 95a, 95c … メッセージ
95n, 95p … 区分情報

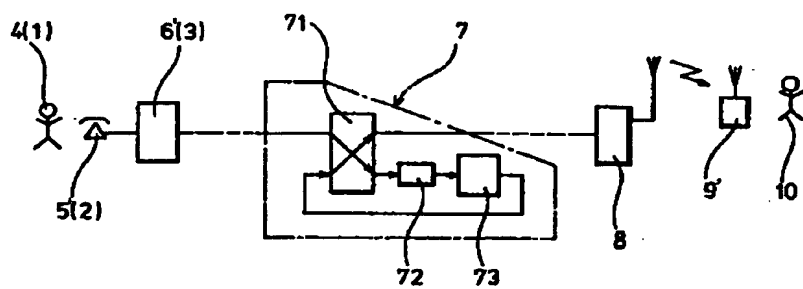
特許出願人 日本無線株式会社

- 1 … 呼出者 2 … 電話機
- 3 … 市内交換局 4 … 取次者
- 5, 5' … 電話機 6, 6' … 市内交換局
- 7 … ポケットベル呼出交換局 71 … 交換機
- 72 … ポケットベル国際特番トランク
- 73 … 変換ファイル 8 … 無線呼出局
- 9 … ポケットベル端末
- 9' … メッセージ付ポケットベル端末
- 91 … 受信回路 92 … デコーダ
- 93 … ベル
- 94 … テープレコーダ制御回路
- 95 … テープレコーダ

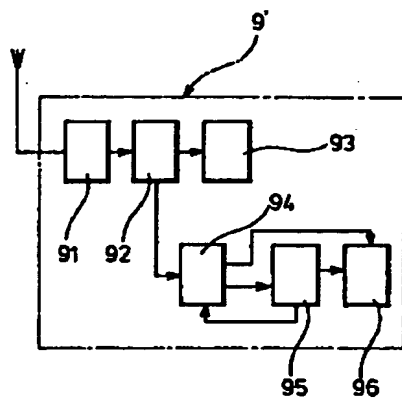
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

